

대한피부과학회지 2006;44(5):630 ~ 632

☐ Short Report ☐

모즈 미세도식 수술로 치료한 하관양 에크린 암 1예

연세대학교 의과대학 피부과학교실 및 피부생물학연구소

구본철·이규엽·정기양·정우길

A Case of Syringoid Eccrine Carcinoma Successfully Treated with Mohs Micrographic Surgery

Boncheol Goo, M.D., Kyu Yeop Lee, M.D., Kee Yang Chung, M.D., Ph.D., Woo Gil Chung, M.D.

*Department of Dermatology and Cutaneous Biology Research Institute,
Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea*

Syringoid eccrine carcinoma is a rare adnexal tumor of eccrine origin, and has metastatic potential and high recurrence rate following conventional surgical excision. Mohs micrographic surgery has been commonly used for various malignant skin cancers to minimize the defect after surgery, and to decrease the recurrence rate. We present a case of syringoid eccrine carcinoma successfully treated by Mohs micrographic surgery. (**Korean J Dermatol** 2006;44(5):630 ~ 632)

[illegible]

Key Words: Mohs micrographic surgery, Syringoid eccrine carcinoma

서론

한관양 에크린 암(Syringoid eccrine carcinoma)은 에크린 한선 기원의 드문 피부 부속기 악성 종양으로 국소 또는 다발성 전이를 일으킬 수 있어 고식적인 국소 절제술 후 잦은 재발을 보인다. 과거 문헌에서 에크린 암의 국소 절제술 후 재발률은 약 40% 정도로 보고된 바 있다^{1,2}

모즈 미세도식 수술은 병변의 경계를 단계별로 절제하여 현미경적 병리 소견을 확인하는 과정을 반복함으로써 조직 결손과 재발 가능성을 최소화하는 수술법으로, 상대적으로 드문 피부 부속기 악성 종양의 치료 방법으로서 적용하기에는 상대적으로 그 적용 사례가 부족하나 최근 우수한 치료 성적을 보고한 연구들이 있어 적응증으로 간주되는 사례가 늘고 있다.

저자들은 71세 여자 환자의 이마에 발생한 한관양 에크린 암 1예를 모즈 미세도식 수술 및 일차 봉합술로 치료하고, 드문 증례로 생각하여 보고한다.

□ □

<접수: 2005년 9월 8일>

교신저자: 정우길

주소: 120-752 서울특별시 서대문구 신촌동 134번지

연세대학교 의과대학 피부과학교실

전화: 02)2228-2080, Fax: 02)393-9157

E-mail: wgchung@yumc.yonsei.ac.kr

증례

환 자: 71세, 여자

주 소: 내원 수년 전 이마에 발생, 서서히 크기가 증가하는 홍색 종괴(Fig. 1)

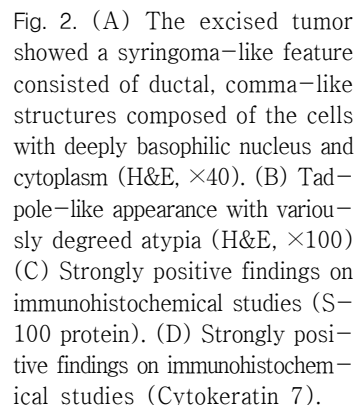
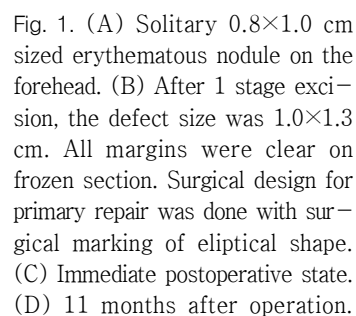
현병력: 내원 수년 전 쌀알 크기의 홍색 종괴로 발견되어 크기 서서히 증가하는 양상을 보여 본원 피부과 외래로 내원

과거력 및 가족력: 수십 년 전부터의 고혈압으로 혈압약 복용 중. 내원 10년 전 승모판 협착증 수술 이후 warfarin 복용 중임. 내원 1년 전 갑진상 무증상 난소 낭종이 발견되었으나 별다른 치료 없이 부인과적 경과 관찰 중.

이학적 소견: 피부 소견 외 특기 사항 없음.

피부 소견: 이마의 모발선 1 cm 하방, 좌측 눈썹의 내측 경계의 연장선 상에 위치한 0.8×1.0 cm 크기의 홍색 결절 (Fig. 1A)

검사실 소견: 수술 전 시행한 혈액 검사상 프로트롬빈 시간(정상치 10.7~14초) 24.1초, 프로트롬빈 시간 백분율(정상치 70~120%) 34%, 프로트롬빈 시간 국제 표준화율(정상치 0.1~1.2) 2.62, 활성화 부분 트롬보플라스틴 시간(정상치 28~45초) 109.1초로 warfarin 복용으로 인한 혈액 응고 지연 및 출혈성 경향의 검사실 소견을 보였으며 그 외 일반 혈액 검사, 일반 화학 검사, 소변 검사, 심전도 검사 등에서는 이상 소견이 없었다.



부로의 전이 또는 피부로의 전이를 나타낼 수 있는 미발견 암의 원발 병소를 시사하는 소견은 관찰되지 않았다.

병리조직학적 소견: 진피와 피하 지방층 상부에 주위와

비교적 잘 구분되는 짙은 호염기성의 핵과 세포질을 가진 종양 세포들이 형성한 소엽과 그 안의 다양한 관강 구조가 관찰되었고 일부 올챙이 모양 세관 구조의 형성도 관찰되었다(Fig. 2A, B). 종양 세포들은 다양한 정도의 비전형성과 이형성을 보였다. 세관 구조를 구성하는 입방형의 종양 세포들 중 일부에서는 잘 분화된 에크린 한선 분비부에서 관찰되는 세관의 중심부에 위치하며 다소 크기가 작고 호염기성을 띤 암세포(dark cell) 및 세관의 변연부에 위치하고 암세포보다는 상대적으로 크기가 크며 색이 옅은 투명 세포(clear cell)와 유사한 모양을 보였다. 면역 조직 화학적 연구에서 종양 세포들은 S-100단백(Fig. 2C), cytokeratin 7 (Fig. 2D), 8, 19에 양성 소견을 보였으며 carcinoembryonic antigen (CEA), diastase-periodic acid Schiff (d-PAS) 염색상 부위에 따라 부분적인 양성 소견을 보였다.

치료 및 경과: Warfarin 투여를 중지한 후 모즈 미세도식 수술을 시행하였다. 병변의 1차 절제 후 얻어진 조직을 4개로 나누어 냉동절편으로 만들어 H&E 염색 후 수술의와 병리의가 동시에 판독하였으며 각 절편에서 파라핀 고정 염색에서 관찰되었던 바에 합치하는 병리조직학적 소견을 얻었으며 각 절편의 모든 수평 및 심부 변연 부위에서 종양 세포는 관찰되지 않았다. 장경 및 단경 1.0×1.3 cm 근막 상방 깊이의 최종 결손부(Fig. 1B)를 피부 할선의 방향에 따라 방추 형태로 다시 도식화하고 일차 봉합술로 복원하여 미용 및 기능적으로 만족스러운 결과를 얻었다(Fig. 1C). 술 후 11개월이 지난 현재까지 국소 재발이나 림프선 종대, 신체 원위부로의 전이를 나타내는 소견은 없었으며 이후 외래에서 추적 관찰 중이다(Fig. 1D).

고 찰

한관양 에크린 암을 비롯한 에크린 한선 기원의 악성 종양은 매우 드물어 그 빈도는 피부 병리 검사실에 의뢰되는 검체 13,000건 중 1건 정도로 보고되고 있으며³, 국내에서는 총 4예⁴⁻⁷가 보고된 바 있다.

에크린 한선 기원의 암에 대한 면역 조직 화학 염색에 이용되는 염색법으로는 S-100 단백, CEA, 분비 세포로 분화를 보이는 세포가 함유하는 glycogen을 검출하는 d-PAS 등을 이용한 방법 등이 있으며 그 결과는 증례에 따라 매우 다양하게 나타나는 것으로 보고되고 있다⁶. Cytokeratin의 경우 한관양 에크린 암에서의 발현 양상을 보고한 Ohnishi 등⁸의 예전 연구에서 cytokeratin 7,8,18,19를 표현하는 경우 한선의 분비 세포로의 분화를 나타내는 소견으로 높은 특이성을 갖는 것으로 보고된 바 있으며, 본 증례에서도 cytokeratin 7,8,19에 강한 양성 소견이 관찰되었다. 본 증례의 d-PAS 염색에서는 부분적인 양성 소견을 나타내었는데 이는 분화도의 차이에서 기인한 것이라 생각하며 잘 분화된 관상 구조가 부분적으로 관찰되는 조직 소견 또한 같은 원인에 기인한 것이라 생각한다.

에크린 한선 기원의 암에 모즈 미세도식 수술을 적용한

106예에 대한 Wildmore 등⁹의 연구에 의하면 고식적인 국소 절제술로 제거한 경우 10~70%의 국소 재발률을 보인 반면 모즈 미세도식 수술로 제거한 경우 혼합형 미세 낭종형 암에서 5%의 국소 재발률을 나타낸 것을 제외하고 다른 조직학적 아형의 경우에는 모든 예에서 국소 재발이 관찰되지 않았다고 보고하였다. 이 중 한관양 에크린 암 4예의 경우 상기한 바와 같이 재발이 발생한 사례는 없었으며, 이를 국소 절제술 후 33~40%의 국소 재발률을 나타내는 것으로 보고한 이전 연구^{1,2,3,9} 결과와 비교하였을 때 모즈 미세도식 수술을 한관양 에크린 암에 대해 우수한 일차 선택 치료로 고려할 수 있었다. 전이성 암과의 구분이 힘든 사례에 대해서는 모즈 미세도식 수술로 악성 흑색종을 제거하는 경우와 마찬가지로 파라핀 고정 후 H&E 염색 및 면역 조직 화학 염색으로 확인한 후 지연 재건하는 방법도 고려해 볼 수 있을 것이라 생각한다.

저자들은 71세 여자 환자의 이마에 발생한 한관양 에크린 암 1예를 경험하고 모즈 미세도식 수술 및 일차 봉합술로 치료 후 우수한 결과를 얻었으며, 한관양 에크린 암을 비롯한 피부 부속기 악성 종양의 임상적/조직학적 특성과 치료 방법 선택에 있어 모즈 미세도식 수술의 유용성에 대해 문헌 고찰과 함께 보고한다.

참 고 문 헌

1. Karimpour DJ, Johnson TM, Kang S, Wang TS, Lowe I. Mucinous carcinoma of the skin. *J Am Acad Dermatol* 1996;34:323-326
2. Snow SN, Reizner GT. Mucinous eccrine carcinoma of the eyelid. *Cancer* 1992;70:2099-2104
3. Mehregan AH, Hashimoto K, Rahbari H. Eccrine adenocarcinoma: a clinicopathologic study of 35 cases. *Arch Dermatol* 1983;119:104-114
4. Mun BC, Cho YS, Choi JS, Kim KH, Choi WH, Lee TS. A case of eccrine adenocarcinoma. *Korean J Dermatol* 1986; 6:872-876
5. Kim CH, Kim JY, Moon KC. A case of eccrine epithelioma. *Korean J Dermatol* 1992;30:122-125
6. Kim JH, Won YH, Chun IK. A case of eccrine carcinoma with lung metastasis. *Korean J Dermatol* 1995;33:154-159
7. Kim MB, Oh CK, Jang HS, Kwon KS. A case of primary mucinous eccrine carcinoma of the skin treated by Mohs micrographic surgery. *Korean J Dermatol* 2000;38:1106-1110
8. Ohnishi T, Kaneko S, Egi M, Takizawa H, Watanabe S. Syringoid eccrine carcinoma: report of a case with immunohistochemical analysis of cytokeratin expression. *Am J Dermatopathol* 2002;24:409-413
9. Wildmore JK, Lee JB, Humphreys TR. Mohs surgery for malignant eccrine neoplasms. *Dermatol Surg* 2004;30:1574-1579